

**PENINGKATAN AKTIVITAS SISWA MELALUI PENGGUNAAN
MODEL EKSPERIMEN PADA PEMBELAJARAN IPA
MATERI GAYA MAGNET**

ARTIKEL PENELITIAN

Oleh

**MARIA SUSANA
NIM: F34210326**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013**

**PENINGKATAN AKTIVITAS SISWA MELALUI PENGGUNAAN
MODEL EKSPERIMEN PADA PEMBELAJARAN IPA
MATERI GAYA MAGNET**

Maria Susanati, A.Yani, Nanang Heryana
Prodi PGSD FKIP UNTAN
Email: maria_s_pgsd@yahoo.co.id

Abstrak: Peningkatan Aktivitas Siswa Melalui Penggunaan Eksperimen Dalam Pembelajaran Di Kelas V SDN 01 Pemuar Belimbing. Metode yang digunakan adalah deskriptif sedangkan bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah guru IPA dan siswa kelas V SDN 01 Pemuar Belimbing sebanyak 34 orang. Teknik pengumpul data yang digunakan adalah teknik observasi langsung dan dokumenter, dengan alat pengumpul data masing-masing yaitu lembar observasi, dan angket kepuasan siswa. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus dengan hasil akhir penelitian yang diperoleh yaitu siswa bertanya hanya 2,94% pada studi pendahuluan, di Siklus I meningkat menjadi 8,82%, dan Siklus II meningkat menjadi 14,40%. Siswa menjawab pertanyaan pada studi pendahuluan 8,82%, di Siklus I meningkat menjadi 14,70%, pada Siklus II meningkat menjadi 32,35%. Siswa mengeluarkan pendapat pada studi pendahuluan 0%, pada Siklus I masih belum terjadi perubahan, pada Siklus II baru terjadi peningkatan yaitu 5,88%. Siswa melakukan percobaan pada studi pendahuluan 0%, pada Siklus I meningkat menjadi 41,17%, pada Siklus II meningkat menjadi 52,94%. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa khususnya pada aspek kognitif. Pada studi pendahuluan hasil belajar siswa yang telah dicapai 44,11% di Siklus I meningkat 64,70% dan di Siklus II meningkat lagi menjadi 76,47%. Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan terjadi peningkatan yang signifikan pada setiap siklus.

Kata Kunci : Aktifitas belajar, Metode Eksperimen dan Pembelajaran IPA.

Abstract : Improved Through Use of Student Activities Learning Experiments In Class 01 Pemuar Leatherback SDN . The method used is descriptive while the study is a form of action research . Subjects in this study were a science teacher and fifth grade students of SDN 01 Pemuar leatherback many as 34 people . Data collection techniques used are direct observation and documentary techniques , with a data collection tool that each observation sheets , and student satisfaction questionnaire . This research was conducted during two cycles with the final results obtained by the research students asked only 2.94% in the preliminary study , in the first cycle increased to 8.82 % , and Cycle II increased to 14.40 % . Students answer questions in the preliminary study 8.82 % , in the first cycle increased to 14.70 % , in Cycle II increased to 32.35 % . Students are issued an opinion on a preliminary study of 0 % , in the first cycle is still no change , in Cycle II was an increase of 5.88 % ie . Students conduct experiments on a preliminary study of 0 % , in the first cycle increased to 41.17 % , in Cycle II increased to 52.94 % . An increase in student learning outcomes , especially on

cognitive aspects . In a preliminary study of student learning outcomes have been achieved 44.11 % in the first cycle and increased 64.70 % in Cycle II increased to 76.47 % . From the data obtained it can be concluded that a significant increase in each cycle .

Keywords : learning activity , Experimental Methods and Learning Science .

iring dengan berjalannya waktu dan proses perubahan yang cepat dalam lingkungan pendidikan, berdampak pada perubahan kurikulum pendidikan, yaitu dengan diterapkannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sebagai penyempurnaan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang memperbaiki kurikulum sebelumnya. Proses pembelajaran dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut adanya partisipasi aktif dari seluruh siswa. Jadi kegiatan belajar berpusat pada siswa, guru sebagai motivator dan fasilitator didalamnya agar suasana kelas lebih hidup.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan- gagasan. (Depdikbud, 1994). IPA adalah program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan ilmiah para siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. IPA berfungsi untuk memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan perangai lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya dengan pemanfaatan bagi kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, dalam pembelajaran IPA hendaknya mengacu pada hakikat IPA dan tujuan IPA. Dalam rangka melaksanakan proses belajar mengajar yang mengacu pada hakekat IPA dan tujuan IPA ternyata masih terdapat beberapa hambatan seperti yang dikemukakan oleh Sudirman (1987 :340) dalam Davis Ivor.k yaitu : 1. 1. Hasil belajar siswa umumnya masih pada tingkat penguasaan merupakan hasil terendah. Siswa umumnya belajar dengan teori menghafal penjelasan dari guru atau dari buku. 2. 2. Sumber yang digunakan siswa terbatas pada penjelasan dari guru dan penjelasan dari buku pegangan. 3. 3. Dalam kegiatan mengajar, guru merangsang aktivitas belajar siswa secara optimal, metode yang digunakan terbatas hanya metode ceramah dan tanya jawab.

Belajar secara aktif dipandang sebagai aktivitas dalam pengajaran. Untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA sering ditemukan hal – hal sebagai berikut: 1.

Kemauan siswa dalam mengeluarkan pendapat sangat sedikit yang berakibat siswa menjadi diam dalam kelas. 2. Guru di dalam kelas mengajar lebih banyak menggunakan metode ceramah. 3. Hasil ulangan mid semester bidang studi IPA di SDN 08 Bondau Kabupaten Melawi menunjukkan rata-rata nilai rendah. 4. Sistem pengajaran yang berpola kepada guru (*Teacher Center*).

Hasil refleksi guru ditemukan bahwa penyebab rendahnya hasil belajar IPA kelas V karena siswa tidak aktif dalam interaksi belajarnya. Karena guru selalu

menggunakan metode ceramah. Untuk mengatasi persoalan tersebut dan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar IPA maka digunakanlah metode eksperimen pembelajaran IPA dengan metode eksperimen, dengan melakukan eksperimen tersebut dapat langsung mengetahui pembelajaran tersebut.

Mengajar dengan menggunakan metode eksperimen diharapkan dapat melibatkan siswa secara aktif, sehingga akan memperkaya wawasan pengetahuan pada siswa. Kelebihan metode eksperimen. Selain itu, dalam proses belajar mengajar guru memiliki buku sumber dan setiap siswa mendapat buku paket. Untuk fasilitas belajar serta ditambah buku-buku pendukung yang lain. Pengetahuan dibentuk oleh individu, sebab individu melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungan, dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelektual makin berkembang.

Dari ulangan mid semester dapat dilihat dari nilai anak-anak khusus di kelas V pada mata pelajaran IPA masih di bawah rata-rata 55, jadi belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan. Belajar dikatakan tuntas bila siswa telah mencapai prestasi belajar atau nilai dengan skor ≥ 60 . Untuk itu perlu dicari solusi dalam mengatasi permasalahan-permasalahan di atas, agar siswa memperoleh hasil belajar yang baik tentang gaya magnet. Peneliti tertarik mengubah metode pengajaran yang tadinya selalu metode ceramah diganti dengan metode eksperimen. Agar dengan metode eksperimen ini dapat menciptakan suasana yang aktif terhadap anak. Supaya anak tidak terpacu pada suasana diam, dengar, tulis. Sehubungan dengan hal tersebut di atas peneliti ingin mengadakan penelitian tindakan kelas ini, sehingga dapat mengaktifkan anak dengan menggunakan metode eksperimen serta nilai dalam pembelajaran IPA dapat meningkat. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah magnet, paku-paku kecil, kertas, gambar dll.

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah : 1.

Untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen pada materi gaya magnet dalam pembelajaran IPA. 2. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen pada materi gaya magnet dalam pembelajaran IPA.

Pada penelitian ini tentunya akan dikembangkan dan diimplementasikan sejumlah tindakan untuk menyelesaikan masalah-masalah penelitian, sehingga membuahkan suatu hasil yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak berikut : 1.

Bagi Siswa, adanya perubahan dalam belajar terhadap diri siswa yang dulunya pasif sekarang menjadi aktif, mau mengeluarkan pendapat, dan dapat meningkatkan motivasi belajar, serta dapat meningkatkan siswa setelah melakukan prestasi belajar siswa setelah melakukan percobaan khususnya pada mata pelajaran IPA dan mendorong siswa lebih berminat, senang, aktivitas meningkatkan dan hasil belajar tercapai. 2. Bagi Guru, memberikan masukan dan tambahan pengetahuan dalam melakukan persiapan dan melaksanakan proses pembelajaran siswa, serta menerapkan metode eksperimen yang mendorong siswa untuk berperan aktif. 3. Bagi Sekolah, Penelitian ini dapat menjadi masukan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan hasil belajar yang lebih baik jika dibandingkan dengan sebelumnya dan dapat mempengaruhi proses pendidikan sehingga mencapai tujuan nasional. 4. Bagi Peneliti, memberi motivasi untuk

menerapkan strategi pembelajaran yang lebih bervariasi, sehingga materi pemberajaran akan lebih menarik.

Pendidikan dalam pengertian pengajaran adalah satu usaha yang bersifat sadar tujuan yang dengan sistematis terarah pada perubahan tingkah laku menuju kedewasaan anak didik. Perubahan yang dimaksud itu menunjukkan pada suatu proses yang harus dilalui. Tanpa proses itu perubahan tidak mungkin terjadi dan proses yang dimaksud disini adalah proses pendidikan atau proses edukatif. Belajar adalah merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak. Terjadinya proses belajar. Pada intinya hasil belajar merupakan suatu tujuan yang ingin dicapai oleh seseorang yang belajar. Hasil belajar yang optimal, (Sardiman, A.M. (2003 : 8) meliputi : 1. Hal ihwal keilmuan dan pengetahuan, konsep atau fakta yang disebut sebagai ranah kognitif. 2. Hal ikhwal personal, kepribadian ataupun sikap yang disebut sebagai ranah efektif. 3. Hal ihwal kelakuan, keterampilan atau penampilan yang disebut sebagai ranah psikhomotorik

Maka dari itu dalam melaksanakan tuntutan pendidikan ilmu pengetahuan yang modern ini tentu harus ada tuntutan perbaikan metode penyajian pelajaran. Kurikulum (2004 : 1) dalam Depdiknas (2003) Standar Kompetensi Sekolah Dasar khususnya mata pelajaran Sains bertujuan untuk : 1. Menanamkan pengetahuan dan konsep-konsep sains yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains dan teknologi. 3. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. 4. Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan alam lingkungan. 5. Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat. 6. Manghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan alam.

Pembelajaran gaya magnet di sekolah dasar adalah merupakan hal yang sulit untuk dikerjakan, misalnya memindahkan alat-alat berat dan lain-lain. Maka dari itu, kita memerlukan alat bantu, alat bantu yang dimaksud disini adalah magnet. Adapun manfaat magnet menurut Dewarta (a) untuk membantu mengambil benda, (b) penunjuk arah, (c) menghasilkan arus listrik, (d) membantu perubahan energy, (e) merapatkan benda (Dewarta)

Gaya magnet bermanfaat untuk : 1. Membantu mengambil benda, Gunting dan obeng banyak yang dibuat bersifat magnetis, agar memudahkan saat mengambil jarum, paku, atau baut yang jatuh. 2. Penunjuk arah. Magnet dapat juga digunakan sebagai penunjuk arah pada kompas. 3. Menghasilkan arus listrik. Magnet dapat menghasilkan listrik dalam jumlah besar dan kecil. Salah satu alat yang menggunakan magnet untuk menghasilkan arus listrik adalah dynamo sepeda. Pada dynamo sepeda, magnet menghasilkan energy listrik dalam jumlah kecil yang digunakan untuk menyalakan lampu sepeda. 4. Membantu perubahan energi. 5. Peranan magnet membantu perubahan energy listrik menjadi energy suara. 6. Merapatkan benda. Pintu lemari es dapat menutup dengan kuat dan rapat, hal tersebut dikarenakan di sekeliling sisi pintu lemari es terdapat magnet. Pendapat Knox (1991 : 39) dalam Sukarno dkk dikatakannya juga bahwa metode adalah

suatu cara untuk melangkah maju dengan terencana dan teratur untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang dengan sadar mempergunakan pengetahuan sistematis untuk keadaan yang berbeda-beda.

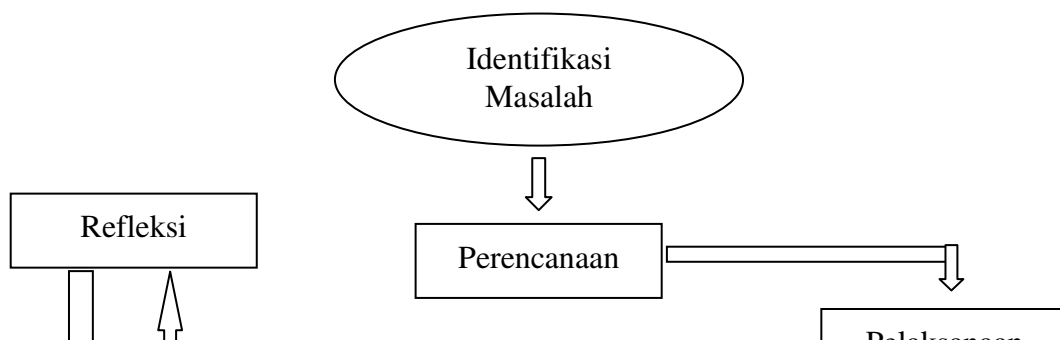
METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian di dalam kelas ini dipergunakan apabila berkaitan dengan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas atau berkaitan dengan pelaksanaan kurikulum. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 08 Bondau Kabupaten Melawi. Penelitian mengambil alokasi atau tempat ini dengan pertimbangan dikarenakan peneliti bekerja pada sekolah tersebut, sehingga memudahkan dalam mencari data, peluang waktu yang luas dan subjek penelitian yang sangat sesuai dengan profesi peneliti.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini memiliki karakteristik yang relatif agar berbeda jika dibandingkan dengan pendekatan kualitatif maupun kuantitatif, jika dikaitkan dengan bentuk penelitian, penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian kualitatif (Wibowo, 2004:20). Dikategorikan sebagai penelitian kualitatif karena pada saat data di analisis digunakan pendekatan kualitatif untuk menjelaskan fakta dan memberikan penjelasan yang memadai sehingga fakta itu terjadi.

Penelitian ini dimaksud untuk meningkatkan hasil belajar yang berkaitan dengan proses pembelajaran di kelas khususnya pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen. Adapun tahap-tahap yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin seperti disebutkan dalam Dikdasmen (2002 : 18) bahwa tahap-tahap tersebut atau biasa disebut siklus terdiri dari empat komponen aksi / tindakan yang meliputi : (a) perencanaan (*Planning*) (b) Tindakan (*Acting*) (c) Observasi (*Observing*) (d) Refleksi (*Reflecting*).

Keempat tahap dalam penelitian tindakan tersebut adalah unsure membentuk sebuah siklus, yaitu suatu putaran kegiatan beruntun yang kembali ke langkah semula sampai dengan refleksi yang tidak lain adalah evaluasi. Apabila dikaitkan dengan bentuk tindakan sebagaimana disebutkan dalam uraian ini, maka yang dimaksud dengan bentuk tindakan adalah siklus tersebut. Jadi, bentuk penelitian tindakan tidak pernah merupakan kegiatan tunggal, tetapi selalu kasus berupa rangkaian kegiatan yang akan kembali ke awal yaitu dalam bentuk siklus.



Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi langsung. Data yang hendak dikumpul dalam penelitian ini antara lain : 1. Konsepsi awal dan akhir siswa tentang gaya magnet. 2. Keterampilan dan sikap ilmiah siswa yang muncul sebagai efek iringan saat kegiatan pembelajaran berlangsung. 3. Aktivitas siswa dan guru selama kegiatan

pembelajaran berlangsung. 4. Tanggapan siswa dan guru terhadap metode eksperimen yang diterapkan.

Merujuk pendapat Hopkins (1993 : 107) maka untuk menganalisis dalam penelitian ini dilakukan beberapa tahapan, antara lain : 1. Rincian kualitas data dan hasil observasi digunakan untuk mengetahui kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran dan melihat aktifitas belajar siswa. 2. Data dari hasil tes digunakan untuk mengetahui kriteria pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa pada masing-masing siklus

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam Bab ini akan dikemukakan hasil-hasil observasi dan pembahasan setiap tindakan yang telah dilakukan serta refleksi. Sebelum tindakan dilakukan, telah dilakukan pra penelitian untuk menemukan permasalahan yang berhubungan dengan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Studi Pendahuluan atau pra penelitian dilakukan tanggal 30 Oktober 2013. Dari hasil studi pendahuluan tentang aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA secara ringkas dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini

Tabel 1
Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar Siswa Pra Penelitian

e g i a t a n p e m b e l a j a r a n	No.	Aspek Yang Diamati	Hasil Pengamatan
	1. K	Aktivitas belajar Siswa	
	a.	Siswa bertanya	Ada 1 orang siswa yang bertanya pada guru tentang materi pelajaran yang belum dipahami.
	b.	Siswa menjawab pertanyaan	Ada 3 orang siswa yang menjawab pertanyaan guru.
	c.	Siswa mengeluarkan pendapat	Tidak ada siswa yang mengeluarkan pendapat
	d.	Siswa melakukan percobaan	Tidak ada siswa yang melakukan percobaan karena pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah.
			Ada 4 orang siswa yang berintegrasi dengan temannya.
	No.	Aspek Yang Diamati	Hasil Pengamatan
	2.	e. Siswa berintegrasi dengan temannya	Ada 15 orang siswa yang sudah tuntas dalam pembelajaran dengan KKM 60 atau 44,11% siswa yang telah tuntas.
		Hasil Belajar Siswa	

dilaksanakan pada hari Selasa, 31 Oktober 2013. Materi pembelajaran yang disampaikan adalah : Gaya Magnet dapat menarik benda-benda tertentu.

Dari tabel observasi tersebut terlihat bahwa sudah terjadi siswa bertanya pada guru yaitu berjumlah 3 orang, ini menunjukkan guru sudah mampu mengarahkan siswa untuk bertanya dalam proses pembelajaran. Sudah terjadi 6 kali siswa menjawab pertanyaan guru tetapi dilakukan oleh 5 orang siswa, ada satu orang siswa yang menjawab 2 kali. Hal ini disebabkan karena guru memberi pertanyaan masih secara klasikal dan tidak memberi kesempatan yang sama pada siswa lain. Belum ada siswa yang mampu mengeluarkan pendapatnya. Siswa melakukan percobaan secara kelompok, 7 orang siswa yang melakukan percobaan sesuai dengan jumlah kelompok, satu kelompok diwakili oleh satu orang siswa, sedangkan siswa lainnya mengamati dan mencatat hasilnya. Seharusnya guru memberi kesempatan pada siswa lainnya secara bergantian agar aktivitas siswa yang melakukan percobaan lebih banyak lagi, dan siswa yang berinteraksi dengan teman sejawatnya ada 14 orang. Sedangkan hasil belajar siswa yang telah dicapai pada tindakan siklus I dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini :

Tabel 2
Hasil Belajar Siswa pada Tindakan Siklus I

No.	Nama Siswa	Hasil Belajar Siklus
1.	Sulastri	58
2.	M. Fajar	42
3.	Mulyani	84
4.	Dila Ardila	96
5.	Asuandi	64
6.	Ema Susanti	56
7.	Melisa	80
8.	Suryanti	76
9.	Septian	56
10.	Abd. hasan	100
11.	Andrean	46
12.	Budi	50
13.	Dedi Sulistio	100
14.	Febri	100
15.	Gita	44
16.	Hendri	60
17.	Kelvin	48
18.	Liza	60
19.	Wulandari	80
20.	Melly	100
21.	M. Arnal	56
22.	Pepen Kusnawati	92
23.	Rizqi	92
24.	Robiansyah	76
25.	Selly	48

26.	Serlie	60
27.	Tiara Utami	48
28.	Uswatun Hasanah	100
29.	Vina	80
30.	Azman	76
31.	Emi	60
32.	Adelia	50
33.	Ummi	100
34.	Rina	100

Dari tabel dapat disimpulkan bahwa ada 22 siswa yang telah tuntas dengan KKM 60, sedangkan yang memperoleh nilai dibawah 60 ada 12 orang siswa. Siswa yang telah tuntas sudah menguasai materi gaya magnet dapat menarik benda-benda tertentu.

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan pada hari Jum'at 29 Juni 2012. Materi pembelajaran yang disampaikan yaitu : Gaya Magnet dapat menembus benda-benda tertentu. Dari kegiatan pembelajaran pada siklus II.

Tabel 3
Hasil Belajar Siswa pada Tindakan Siklus II

No.	Nama Siswa	Hasil Belajar Siklus
1.	Sulastri	54
2.	M. Fajar	50
3.	Mulyani	100
4.	Dila Ardila	100
5.	Asuandi	80
6.	Ema Susanti	76
7.	Melisa	72
8.	Suryanti	68
9.	Septian	52
10.	Abd. hasan	80
11.	Andrean	80
12.	Budi	52
13.	Dedi Sulistio	80
14.	Febri	92
15.	Gita	100
16.	Hendri	52
17.	Kelvin	66
18.	Liza	50
19.	Wulandari	80
20.	Melly	100
21.	M. Arnal	80
22.	Pepen Kusnawati	80
23.	Rizqi	96
24.	Robiansyah	84

25.	Selly	80
26.	Serlie	72
27.	Tiara Utami	80
28.	Uswatun Hasanah	92
29.	Vina	86
30.	Azman	48
31.	Emi	80
32.	Adelia	54
33.	Umami	100
34.	Rina	96

Pembahasan

Dari hasil tindakan Siklus I sampai Siklus II dapat dilihat perkembangan peningkatan aktivitas yang muncul, jumlah aktivitas yang terjadi serta banyaknya siswa yang terlihat dalam aktivitas tercantum dalam tabel 4.14 berikut ini :

Tabel 4
Aktivitas yang terjadi pada Tindakan Siklus I sampai dengan Tindakan Siklus II

Jenis Aktivitas Belajar Siswa	Siklus I	Siklus II
1. Siswa bertanya	Terjadi	Terjadi
2. Siswa menjawab pertanyaan guru	Terjadi	Terjadi
3. Siswa mengeluarkan pendapat	Terjadi	Terjadi
4. Siswa melakukan percobaan	Terjadi	Terjadi
5. Siswa berinteraksi dengan teman sejawatnya	Terjadi	Terjadi

Dari tabel terlihat bahwa pada Siklus II, siswa mengeluarkan pendapat tidak terjadi, namun pada Siklus II semua komponen dalam aktivitas sudah terjadi. Ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan aktivitas belajar siswa tentang kemampuan mengeluarkan pendapat yang ditimbulkan dari tindakan-tindakan perbaikan pada Siklus II. Sedangkan frekuensi yang terjadi dapat dilihat pada tabel.

Tabel 5
Frekuensi aktivitas yang terjadi pada Tindakan Siklus I sampai dengan Tindakan Siklus II

Jenis Aktivitas Belajar Siswa	Siklus I	Siklus II
--------------------------------------	-----------------	------------------

1. Siswa bertanya	4 kali	6 kali
2. Siswa menjawab pertanyaan guru	6 kali	12 kali
3. Siswa mengeluarkan pendapat	0 kali	4 kali
4. Siswa melakukan percobaan	10 kali	16 kali
5. Siswa berinteraksi dengan teman sejawatnya	12 kali	18 kali

Pada tabel 4.15 terlihat adanya peningkatan frekuensi aktivitas yang terjadi dari Tindakan pada Siklus I sampai dengan Siklus II. Untuk siswa bertanya pada Siklus I ada 4 kali yang dilakukan oleh 3 orang siswa, pada Siklus II meningkat menjadi 6 kali yang dilakukan oleh 5 orang siswa. Siswa menjawab pertanyaan guru terjadi 6 kali pada Siklus I, dan Siklus II meningkat menjadi 12 kali. Siswa mengeluarkan pendapat pada Tindakan Siklus I tidak terjadi, pada Tindakan Siklus II terjadi 4 kali. Siswa melakukan percobaan pada Siklus I terjadi 10 kali, pada Siklus II meningkat menjadi 16 kali. Siswa yang berinteraksi dengan teman sejawatnya pada Siklus I ada 12 kali, pada Tindakan Siklus II terjadi sebanyak 18 kali. Dari tabel 4.15 tersebut terlihat adanya peningkatan pada 5 komponen aktivitas yang dilakukan siswa dari Tindakan Siklus I sampai dengan Tindakan Siklus II.

Sedangkan banyaknya siswa yang terlibat dalam 5 komponen aktivitas yang diamati dari Tindakan Siklus I sampai Tindakan Siklus II dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 6
Jumlah Siswa yang Aktif pada Tindakan Siklus I
sampai Siklus II

Jenis Aktivitas Belajar Siswa	Siklus I	Siklus II
1. Siswa bertanya	3 orang	5 orang
2. Siswa menjawab pertanyaan guru	5 orang	11 orang
3. Siswa mengeluarkan pendapat	0	2 orang
4. Siswa melakukan percobaan	14 orang	18 orang
5. Siswa berinteraksi dengan teman sejawatnya	24 orang	26 orang

Dari tabel 4.16 terlihat adanya peningkatan jumlah siswa yang aktif dari Tindakan pada Siklus I sampai dengan Siklus II. Untuk siswa bertanya pada Siklus I sebanyak 3 orang dari 34 siswa (8,82%), pada Tindakan Siklus II sebanyak 5 orang dari 34 siswa (14,70%). Siswa menjawab pertanyaan guru pada Siklus I sebanyak 5 orang dari 34 siswa (14,70%) pada Siklus II meningkat menjadi 11 orang (32,35%). Siswa mengeluarkan pendapat pada Siklus I tidak terjadi (0%), pada tindakan Siklus II sebanyak 2 orang dari 34 siswa (5,88%). Siswa melakukan percobaan pada Siklus I sebanyak 14 orang dari 34 siswa (41,17%), pada Siklus II sebanyak 18 orang dari 34 siswa (52,94%). Sedangkan yang berinteraksi dengan teman sejawatnya pada Siklus I sebanyak 21 orang dari 34 siswa (61,70%), pada Tindakan Siklus II

meningkat menjadi 26 orang siswa dari 34 siswa (76,47%). Sedangkan hasil belajar siswa Siklus I ada 22 siswa telah tuntas dari 34 siswa (64,70%), pada Siklus II ketuntasan meningkat menjadi 76,47%.

SIMPULAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada Bab IV dapat disimpulkan sebagai berikut : 1. Penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan : a. Aktifitas fisik siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 08 Bondau Kabupaten Melawi 2,94%, di Siklus I meningkat menjadi 8,82%, dan Siklus II meningkat menjadi 14,40%, b. Aktifitas mental siswa menjawab pertanyaan pada studi pendahuluan 8,82%, di Siklus I meningkat menjadi 14,70%, pada Siklus II meningkat menjadi 32,35%, c. Aktifitas emosional siswa mengeluarkan pendapat pada studi pendahuluan 0%, pada Siklus I masih belum terjadi perubahan, pada Siklus II baru terjadi peningkatan yaitu 5,88%. 2. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa khususnya pada aspek kognitif. Pada studi pendahuluan hasil belajar siswa yang telah dicapai 44,11% di Siklus I meningkat 64,70% dan di Siklus II meningkat lagi menjadi 76,47%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas dapat disarankan sebagai berikut : 1. Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa serta hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) guru dapat menggunakan metode eksperimen. 2. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan melihat pengaruhnya terhadap penguasaan konsep IPA siswa atau hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- BNSP. 2006. **Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran IPA untuk kelas IV SD**. Jakarta : Depdiknas.
- Depdikbud.(1994). Kurikulum pendidikan dasar. **garis-garis besar program pengajaran kelas V**. Jakarta :Dikbud.
- Depdiknas.(2003). **Kurikulum 2004**. Jakarta : Depdiknas.
- Davies, Ivor K. (1987). **Pengelolaan Belajar**. Jakarta : Raja Wali.
- Epon, Ningrum. (1991). **Model interaktif dan Sumber pembelajaran** modul 9 : Universitas Terbuka.
- IGAK Wardani. (2003). **Penelitian tindakan kelas**. Jakarta : Univeristas Terbuka
- Iskandar, 2009. **Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam**. Jakarta : BP3GSD, Dirjen Dikti.
- Kunandar, 2009. **Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru**. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Msulicahach, Asy'ari, 2006. **Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar**. Jakarta : Depdiknas.
- Oemar, Hamalik. (2003). **Proses belajar mengajar**. Jakarta : Bumi Aksara.

- Sardiman AM. (2003). **Interaksi dan motivasi belajar mengajar**. Jakarta : Grafindo.
- Soemanto, Wasty, 1990. **Dasar-dasar pendidikan IPA**. Jakarta : Bharatara karya.
- Suharsimi, Arikunto, dkk. 2010. **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta : Bumi Aksara.
- Winarno, Surakhmad. (1994). **Pengantar interaksi pengajar-mengajar**. Bandung : Tarsito.